

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C07D239/42 C07D401/12 C07D409/12 A61K31/505 A61K31/506
A61P25/28

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C07D A61K A61P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data, BEILSTEIN Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	BAGLI, JEHAN ET AL: "Chemistry and positive inotropic effect of pelrinone and related derivatives. A novel class of 2-methylpyrimidones as inotropic agents" JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, 31(4), 814-23 CODEN: JMCMAR; ISSN: 0022-2623, 1988, XP002300134 example 20; table 1	1-11
A	EP 0 130 735 A (AMERICAN HOME PROD) 9 January 1985 (1985-01-09) cited in the application claims 1,8	1-11
A	WO 98/10765 A (UNIV LELAND STANFORD JUNIOR) 19 March 1998 (1998-03-19) figure 6a	1-11
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 October 2004

Date of mailing of the international search report

27/10/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kollmannsberger, M

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 03/037899 A (HUGHES BERNADETTE ; PALMER MICHAEL JOHN (GB); KEMP MARK IAN (GB); PFIZ) 8 May 2003 (2003-05-08) page 2, line 24 - line 25 claims	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP2004/006477

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

Although claims 10 and 11 relate to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compounds.
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/006477

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0130735	A	09-01-1985	US 4505910 A	19-03-1985
			US 4507304 A	26-03-1985
			AT 38328 T	15-11-1988
			AU 572856 B2	19-05-1988
			AU 2971084 A	03-01-1985
			CA 1232905 A1	16-02-1988
			CA 1248104 A2	03-01-1989
			DE 3474913 D1	08-12-1988
			DK 309084 A	31-12-1984
			EP 0130735 A1	09-01-1985
			ES 8602694 A1	16-03-1986
			GR 82004 A1	12-12-1984
			HU 34465 A2	28-03-1985
			IE 57728 B1	24-03-1993
			JP 60025974 A	08-02-1985
			KR 9001180 B1	27-02-1990
			PH 21577 A	11-12-1987
			ZA 8404476 A	26-02-1986
WO 9810765	A	19-03-1998	CA 2265495 A1	19-03-1998
			EP 0961616 A1	08-12-1999
			JP 2001500865 T	23-01-2001
			WO 9810765 A1	19-03-1998
			US 6110471 A	29-08-2000
WO 03037899	A	08-05-2003	CA 2466824 A1	08-05-2003
			EP 1440073 A1	28-07-2004
			WO 03037899 A1	08-05-2003
			US 2003195205 A1	16-10-2003

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 C07D239/42 C07D401/12 C07D409/12 A61K31/505 A61K31/506
 A61P25/28

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C07D A61K A61P

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data, BEILSTEIN Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	BAGLI, JEHAN ET AL: "Chemistry and positive inotropic effect of pelrinone and related derivatives. A novel class of 2-methylpyrimidones as inotropic agents" JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, 31(4), 814-23 CODEN: JMCMAR; ISSN: 0022-2623, 1988, XP002300134 Beispiel 20; Tabelle 1	1-11
A	EP 0 130 735 A (AMERICAN HOME PROD) 9. Januar 1985 (1985-01-09) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1,8	1-11
A	WO 98/10765 A (UNIV LELAND STANFORD JUNIOR) 19. März 1998 (1998-03-19) Abbildung 6a	1-11
	----- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. Oktober 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

27/10/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kollmannsberger, M

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 03/037899 A (HUGHES BERNADETTE ; PALMER MICHAEL JOHN (GB); KEMP MARK IAN (GB); PFIZ) 8. Mai 2003 (2003-05-08) Seite 2, Zeile 24 - Zeile 25 Ansprüche -----	1-11

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

Obwohl die Ansprüche 10 und 11 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindungen
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0130735	A	09-01-1985	US 4505910 A	19-03-1985
			US 4507304 A	26-03-1985
			AT 38328 T	15-11-1988
			AU 572856 B2	19-05-1988
			AU 2971084 A	03-01-1985
			CA 1232905 A1	16-02-1988
			CA 1248104 A2	03-01-1989
			DE 3474913 D1	08-12-1988
			DK 309084 A	31-12-1984
			EP 0130735 A1	09-01-1985
			ES 8602694 A1	16-03-1986
			GR 82004 A1	12-12-1984
			HU 34465 A2	28-03-1985
			IE 57728 B1	24-03-1993
			JP 60025974 A	08-02-1985
			KR 9001180 B1	27-02-1990
			PH 21577 A	11-12-1987
			ZA 8404476 A	26-02-1986
WO 9810765	A	19-03-1998	CA 2265495 A1	19-03-1998
			EP 0961616 A1	08-12-1999
			JP 2001500865 T	23-01-2001
			WO 9810765 A1	19-03-1998
			US 6110471 A	29-08-2000
WO 03037899	A	08-05-2003	CA 2466824 A1	08-05-2003
			EP 1440073 A1	28-07-2004
			WO 03037899 A1	08-05-2003
			US 2003195205 A1	16-10-2003